

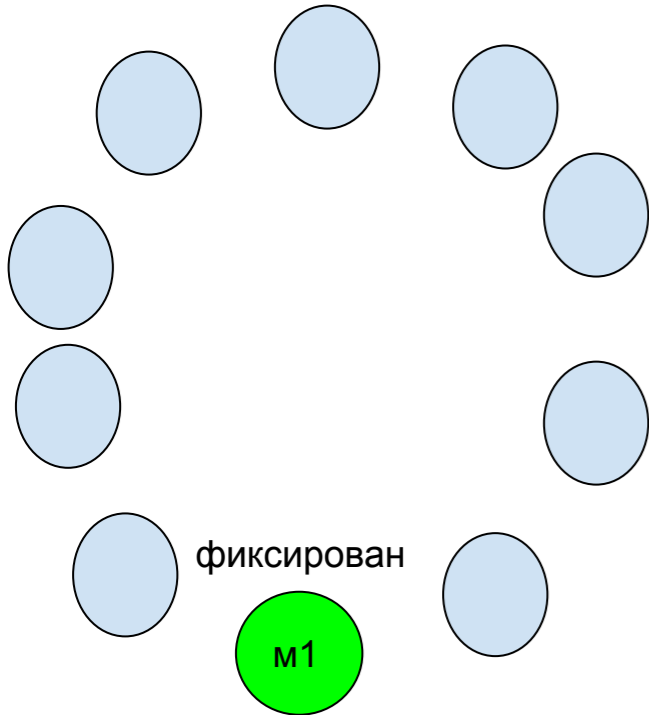
Сколькими способами можно посадить за круглый стол 5 мужчин и 5 женщин так, чтобы два лица одного пола не сидели рядом?

1 способ

$$5 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 1 / 5$$

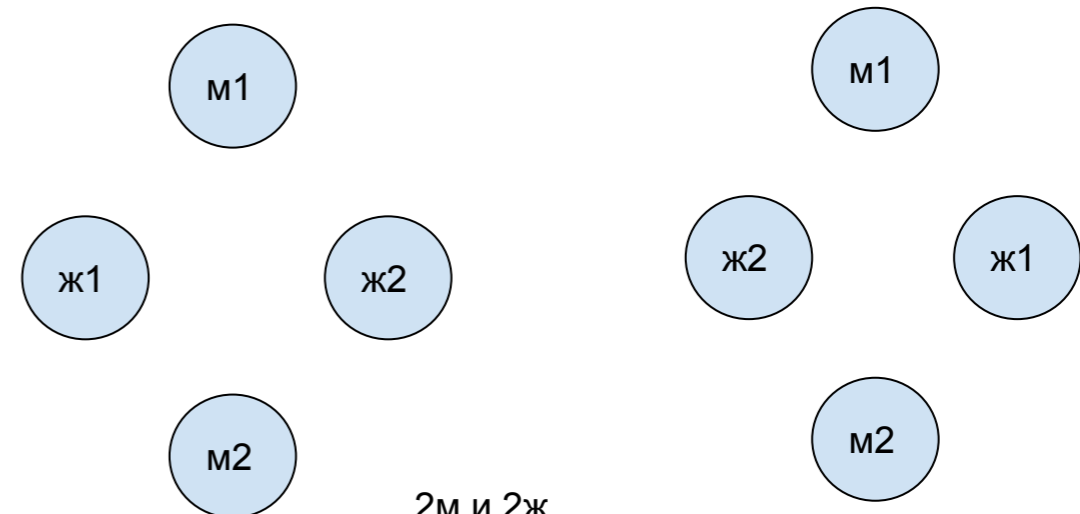


2 способ



5 ж 4 м, 9 позиций, сидят в ряд женщины на своих позициях  
 сколько способов посадить 5 женщин на 5 позиций:  $5!$   
 у мужчин  $4!$   
 ответ  $5! \cdot 4!$

М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



$$2 \text{ м и } 2 \text{ ж} \\ 2 \cdot 2 / 4 = 1$$